



Maßnahmenplan

als Teil des Bewirtschaftungsplanes nach § 5 HAGBNatschG für das

FFH – Gebiet "Lossewiesen bei Niederkaufungen"

FFH-Gebiet-Nummer: 4723-304

Stand: 21.04.2010

^{*}Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – FFH-Richtlinie – (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62EG des Rates vom 27.10.1997, ABl. EG Nr. L 305/42)



Auftraggeber:

Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde Steinweg 6, 34117 Kassel

Bearbeitung Gesamtprojekt und Anhang II-Arten:

Simon & Widdig GbR Büro für Landschaftsökologie Luise-Berthold-Str. 24, 35037 Marburg Tel. 0 64 21/350 550, Fax 0 64 21/350 990 buero@simon-widdig.de



Bearbeiter:

Dipl.-Biol. Thomas Widdig

Bearbeitung FFH-Lebensraumtypen:

Neckermann & Achterholt GbR Ökologische Gutachten Hebertstr. 31, 35091 Cölbe Tel. 0 64 21/86491, Fax 0 64 21/85693 carex@t-online.de



Bearbeiter:

Dipl.-Biol. Claus Neckermann



<u>Inhaltsverzeichnis</u>

1		Einfül	nrung	1
	1.1	Al	lgemeines	1
	1.2	Ве	eauftragung	1
	1.3	Vo	orgehensweise	1
2		Gebie	etsbeschreibung	2
	2.1	Al	Igemeine Gebietsinformation	2
	2.2	Po	olitische und administrative Zuständigkeiten	3
	2.3	Er	ntstehung und frühere und aktuelle Landnutzungsformen	3
	2.4	Bi	otoptypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopkartierung	4
	2.5	Ве	edeutung des Gebietes	5
3		Leitbi	ld, Erhaltungsziel	6
	3.1	Le	eitbilder	6
	3.2	Er	haltungsziele	6
4		Beein	trächtigungen und Störungen	8
	4.1	FF	FH-Lebensraumtypen	8
	4.2	FF	FH-Anhang-II-Arten	8
5		Maßn	ahmenbeschreibung	9
	5.1	Er	haltungsmaßnahmen	9
	5	5.1.1	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)	9
	5	5.1.2	LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen	10
	5	5.1.3	LRT *91E0 Auwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior	10
	5.2	Er	ntwicklungsmaßnahmen	11
	5	5.2.1	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)	11
	5	5.2.2	LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen	12
	5	5.2.3	LRT *91E0 Auwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior	12
6		Repo	rt aus dem Planungsjournal	12
7		Monit	oring	13
	7.1	Le	bensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	13
8		Litera	tur	14
q		Anhai	na	15



Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Biotoptypen des FFH-Gebietes "Lossewiesen bei Niederkaufungen"	. 4
Tab. 2: Kontaktbiotoptypen des FFH-Gebietes "Lossewiesen bei Niederkaufungen"	. 4
Tab. 3: Erhaltungsziel der Wertstufe der FFH-Lebensraumtypen	. 6
Tab. 4: Erhaltungsziel der Wertstufe der Populationen der FFH-Anhang II-Arten	. 7
Tab. 5: Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die FFH-Lebensraumtypen	. 8
Tab. 6: Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die FFH-Anhang II-Arten	. 8
Tab. 7: Flächenbilanz der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	12
Tab. 8: Monitoring der FFH-Lebensraumtypen und FFH-Anhang II-Arten	13
<u>Anhangsverzeichnis</u>	
Anhang 1: Karte 1: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für LRT und Arten	15



1 Einführung

1.1 Allgemeines

Der Meldung des Natura 2000-Gebietes bei der EU liegt der vom Regierungspräsidium Kassel im September 2003 erstellte Standarddatenbogen zu Grunde.

Im Jahr 2005 wurde die Grunddatenerhebung im FFH-Gebiet Nr. 4723-304 "Lossewiesen bei Niederkaufungen" durchgeführt (SIMON & WIDDIG GBR 2006).

In der Verordnung über die NATURA 2000-Gebiete in Hessen vom 16. Januar 2008 erfolgte dann die Festsetzung der hessischen Natura 2000-Gebiete und damit auch des FFH-Gebietes Nr. 4723-304 "Lossewiesen bei Niederkaufungen".

"Nach Artikel 6 der FFH Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) sind die Mitgliedsstaaten aufgefordert, die nötigen Erhaltungsmaßnahmen für die besonderen Schutzgebiete (FFH-Gebiete) festzulegen. Dazu gehören Bewirtschaftungspläne und Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie entsprechen. Bewirtschaftungspläne oder auch Managementpläne sind in Hessen modular zusammengesetzt. Die wichtigsten Module sind die Grunddatenerfassung und der mittelfristige Maßnahmenplan." (Erlass des HMULV V12.1-1275 vom 18. März 2005).

1.2 Beauftragung

Der Auftrag für die Untersuchung wurde der Simon & Widdig GbR, 35037 Marburg, vom Regierungspräsidium Kassel (Abteilung LFN) mit dem Werkvertrag vom 22.07.2009 erteilt. Die vegetationskundlichen Anteile sind im Unterauftrag an das Büro Neckermann & Achterholt GbR, 35091 Cölbe, übertragen worden.

1.3 Vorgehensweise

Die Ausarbeitungen folgen dem "Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenplanung in NATURA 2000 und Naturschutzgebieten" mit Stand vom 30. März 2006 und den weiteren vom Auftraggeber übermittelten Vorgaben.



2 Gebietsbeschreibung

2.1 Allgemeine Gebietsinformation

Das FFH-Gebiet Nr. 4723-304 "Lossewiesen bei Niederkaufungen" umfasst eine Fläche von 16,6 ha. Es liegt am östlichen Stadtrand von Kassel, östlich der BAB A 7 an der Ausfahrt Kassel-Ost auf einer Höhe von 167 m ü. NN (siehe Abb. 1).

Naturräumliche Haupteinheit (SSYMANK et al. 1998):

D46 Westhessisches Bergland

Naturräumliche Zuordnung nach (KLAUSING 1988):

Naturräumliche Obereinheit: 34 Westhessisches Berg- und Senkenland

Naturraum: 343 Westhessische Senke Untereinheit: 343.30 Kasseler Fulda-Aue

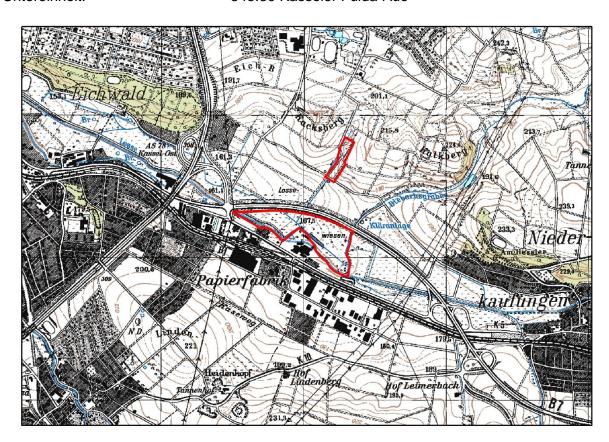


Abb. 1: Übersichtskarte zur Lage des FFH-Gebietes 4723-304 "Lossewiesen bei Niederkaufungen"

Maßstab 1:25.000. Datengrundlage: ATKIS® Digitale Topographische Karte 1:25.000 (DTK25), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG).



2.2 Politische und administrative Zuständigkeiten

Gemarkung: Kaufungen-Niederkaufungen, Niestetal-Heiligenrode

Stadt/Gemeinde: Kaufungen, Niestetal

Landkreis: Kassel Regierungsbezirk: Kassel

Forstamt: Hessisch Lichtenau

2.3 Entstehung und frühere und aktuelle Landnutzungsformen

Schon mit Beginn des frühen Mittelalters nimmt der Mensch zunächst indirekt massiven Einfluss auf die Naturlandschaft der mitteleuropäischen Flussauen: Bis dahin von Rohböden aus Kiesen und Sanden geprägt, führte die rodungs- und siedlungsbedingte Hangerosion in den Einzugsgebieten der Flüsse zur Ablagerung von bis zu mehreren Metern mächtigen Auenlehmschichten, mit der eine z. T. grundlegende Modifizierung der edaphischen, hydrologischen und morphologischen Standortfaktoren einherging. Die nachfolgende Bewirtschaftung der Auen durch den Menschen brachte dann auch die ersten direkt anthropogen bedingten großräumigen Änderungen von Flora und Fauna mit sich. Nicht zuletzt durch die Auenlehmablagerung ist die heute praktizierte intensive Landwirtschaft erst möglich geworden.

Der Beginn der Auenlehmbildung liegt vermutlich schon im Neolithikum, ihren Höhepunkt erreichte sie aber wohl erst während des frühen bis späten Mittelalters. Durch ein hohes Bevölkerungswachstum und durch die Ausbildung des Städtewesens kam es zu einer erheblichen Ausdehnung des Kulturlandes, wobei zunehmend auch auf bisher ungenutzte Flächen in den versumpften Flussauen zurückgegriffen wurde. Die direkte Vernichtung der Auwälder erfolgte schrittweise, nahm aber durch die Nutzung als Waldweide und verstärkte Rodungstätigkeit (Baumaterial, Landwirtschaft) immer mehr zu.

Die maximale Ausdehnung des Kulturlandes wurde gegen Ende des Hochmittelalters erreicht. Sie ist im Bereich der Flussauen weitgehend konstant geblieben. Die Bewirtschaftung jedoch ist mit den wachsenden technischen Möglichkeiten der Neuzeit, insbesondere des 19. und 20. Jh. (u. a. Melioration, Entwässerung, Kunstdünger, Maschineneinsatz) immer weiter intensiviert worden (PLETSCH 1989), ein Prozess, der letztlich bis heute nicht abgeschlossen ist.

Das FFH-Gebiet "Lossewiesen bei Niederkaufungen" ist geprägt von der technisch voll ausgebauten Losse im Süden sowie dem angrenzenden Gewerbegebiet und der B 7 im Norden. Der Diebachsgraben, ein von Norden in das Gebiet fließendes Gewässer, sorgt zusätzlich zur Losse für einen regelmäßigen Wasserzustrom. Da der Diebachsgraben nicht mehr unterhalten wird, ist er auf einem großen Teil seines Verlaufes verlandet. Besonders rechtsseitig des Grabens haben sich flache, auch sommerlich überflutete Ausuferungen und periodisch wasserführende Stillgewässer entwickelt. Von Süden drängen die Randbereiche des Gewerbegebietes in das FFH-Gebiet. Die große Grünlandfläche südlich des Diebachsgrabens liegt deutlich erhöht über dem Niveau der Aue. Mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit handelt es sich um eine ehemalige Aushub- oder Bodendeponie, auf der sich bis jetzt nur ein gestörtes ruderalisiertes Grünland entwickeln konnte.



2.4 Biotoptypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopkartierung

Tab. 1: Biotoptypen des FFH-Gebietes "Lossewiesen bei Niederkaufungen"

Biotoptypen	Fläche in m ²
01.173 Bachauenwälder	13.032
02.100 Gehölze trockener bis frischer Standorte	1.750
02.200 Gehölze feuchter bis nasser Standorte	26.341
04.212 Große Mittelgebirgsbäche bis kleine Mittelgebirgsflüsse	3.288
04.420 Teiche	341
05.130 Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	2.851
06.110 Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	6.710
06.120 Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	101.349
06.210 Grünland feuchter bis nasser Standorte	1.708
06.300 Übrige Grünlandbestände	3.469
09.200 Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	171
14.520 Befestigter Weg (inkl. geschotterter Weg)	975
14.530 Unbefestigter Weg	111
99.041 Graben, Mühlgraben	3.969
Summe	166.064

Tab. 2: Kontaktbiotoptypen des FFH-Gebietes "Lossewiesen bei Niederkaufungen"

Kontaktbiotope		Fläche in m ²			
	neutral	positiv	negativ	Summe	
01.173 Bachauenwälder		994		994	
02.100 Gehölze trockener bis frischer Standorte	6.272			6.272	
02.200 Gehölze feuchter bis nasser Standorte	12.153			12.153	
04.212 Große Mittelgebirgsbäche bis kleine Mittelgebirgsflüsse			616	616	
06.120 Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt			13.717	13.717	
06.220 Grünland wechselfeuchter Standorte			1.484	1.484	
06.300 Übrige Grünlandbestände	7.495			7.495	
11.140 Intensiväcker			14.930	14.930	
12.100 Nutzgarten/Bauerngarten	2.900			2.900	
14.100 Siedlungsfläche	79			79	
14.200 Industrie- und Gewerbefläche			474	474	
14.510 Straße (incl. Nebenanlagen)			12.754	12.754	
14.520 Befestigter Weg (inkl. geschotterter Weg)	5.723			5.723	
14.530 Unbefestigter Weg	284			284	
Summe	34.905	994	43.975	79.874	



2.5 Bedeutung des Gebietes

Die Grunddatenerhebung im Jahr 2005 (SIMON & WIDDIG GBR 2006) hat folgende Befunde zu den Lebenraumtypen und Arten erbracht:

LRT 6510 "Magere Flachland-Mähwiesen"

Flächenumfang im FFH-Gebiet:	0,67 ha	Wertstufe C
i idononamang iii i i i oobioti	σ,σα	

Die Wertstufe C ergibt sich aus dem nährstoffreichen Standort und dem Fehlen von Magerkeitszeigern. Beide Parameter sind nur schwer zu verändern. Die nährstoffreichen
Auensedimente werden durch Überflutungen der Losse regelmäßig mit neuen Stickstoffeinträgen versorgt. In der näheren Umgebung des FFH-Gebietes (ca. 2 km Radius) sind
keine Standorte mit Arten des Magergrünlandes vorhanden. Zwischen dem nächsten
Vorkommen einer mageren Flachlandmähwiese mit einer naturraumtypischen Artenausstattung nordwestlich von Niederkaufungen (Kalkberg) befinden sich besiedlungsungeeignete großflächige Äcker und die B 7, welche eine Einwanderung von Arten in die
Lossewiesen erschweren. Das Entwicklungspotenzial der Flachlandmähwiesen der
Losseaue wird deshalb als gering eingeschätzt.

LRT *91E0 "Auwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior"

Flächenumfang im FFH-Gebiet:	1,67 ha	Wertstufe C	
------------------------------	---------	-------------	--

Die Artenausstattung besonders der Krautschicht ist nur rudimentär entwickelt (Wertstufe C). Qualität und Anzahl der Habitate und Strukturen ergeben eine gute Wertstufe (B). Die über die gesamte Fläche des FFH-Lebensraumes wirksamen Beeinträchtigungen werden als stark (C) eingestuft.

Anhang II-Art 1061 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)

Populationsgröße im FFH-Gebiet:	252 Ind.	Wertstufe C	
i opalationoglobo ili i i i obbioti			

Die im Standarddatenbogen unter Schutzwürdigkeit zu findende Einstufung, dass es sich um eines der fünf besten Vorkommen von *Maculinea nausithous* im Naturraum handelt, bezieht sich auf das Gutachten von LANGE & WENZEL GBR (2003), das auf der Basis des sehr lückenhaften Kenntnisstandes vor den umfangreichen Erhebungen der Jahre 2003 bis 2005 erstellt worden ist. In der aktuellsten Auflistung der Metapopulationen der Art im Naturraum D46 Westhessisches Bergland in LANGE & WENZEL GBR (2005), in der 13 Metapopulationen abgegrenzt und bewertet werden, taucht die Lossewiesen-Metapopulation gar nicht auf, da sie unterhalb der berücksichtigten Flächengröße liegt. Wenn sie dort eingegliedert würde, wäre sie eine der kleineren mit C bewerteten Metapopulationen und nicht eine der fünf besten.

In Übereinstimmung mit der Einstufung in anderen Grunddatenerfassungen von Populationen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Werra-Meißner-Kreis (z. B. Tiefenbachwiesen, WENZEL, mdl. Mitt.) und in Übereinstimmung mit der Einschätzung der Fachgutachter des landesweiten Artgutachtens (LANGE & WENZEL GBR, mdl. Mitt.) wird das Vorkommen der Lossewiesen hinsichtlich seiner biogeografischen Bedeutung dem Hauptverbreitungsgebiet der Art zugeordnet. Es gehört zwar zu den nördlichsten Vorkommen in Hessen und liegt damit am Nordrand des Hauptverbreitungsgebietes, das Areal der Art dehnt sich allerdings bis in die Norddeutsche Tiefebene aus; die Vorkommen bei Hannover



und Berlin - und nicht die hessischen - liegen demnach an der nördlichen Arealgrenze (PRETSCHER 2001).

Demzufolge und unter Berücksichtigung der Populationsgröße wurde der naturraum-, landes- und bundesweite Gesamtwert des Vorkommens der Stufe C zugeordnet.

3 Leitbild, Erhaltungsziel

3.1 Leitbilder

Leitbild für das FFH-Gebiet "Lossewiesen bei Niederkaufungen" ist eine extensiv genutzte Auen-Kulturlandschaft der westlichen Mittelgebirgsregion. Der überwiegende Flächenanteil wird dabei als Grünland extensiv bewirtschaftet und stellt damit geeignete Habitate für eine stabile Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings in gutem Erhaltungszustand. Intensivgrünland bedeckt weniger als 30 % der Fläche. Die Losse als auenprägender, renaturierter Mittelgebirgsfluss durchfließt den Südteil des FFH-Gebietes.

3.2 Erhaltungsziele

Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaumoder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Kontaktlebensräumen

Tab. 3: Erhaltungsziel der Wertstufe der FFH-Lebensraumtypen

A = hervorragende Ausprägung, B = gute Ausprägung, C = mittlere bis schlechte Ausprägung

EU Code	Name des LRT	Erhaltungszustand Ist 2009 ¹	Erhaltungszustand Soll 2015	Erhaltungszustand Soll 2021	Erhaltungszustand Soll 2027
6510	Magere Flachland- Mähwiese	С	С	В	В
*91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior	С	В	В	В

¹ Da im Jahr 2009 im Auftrag der Hessischen Straßenbauverwaltung Untersuchungen der FFH-Lebensraumtypen und FFH-Anhang-Arten der Schutzziele des Gebietes "Lossewiesen bei Niederkaufungen" nach den methodichen Standards der GDE durchgeführt wurden, wird dieser Kenntnisstand als Istzustand angenommen.

6



Anmerkungen zu LRT 6510 "Magere Flachland-Mähwiese":

Die Bewertung in den Jahren 2005 und 2009 ergab den Erhaltungszustand C, der durch die Teilergebnisse C für Artenspektrum, C für Habitate und Strukturen sowie B für Beeinträchigungen bedingt wurde. Durch eine extensive Nutzung der Fläche können sich die Habitate und Strukturen verbessern, z. B. durch die Erhöhung des Anteils der Untergräser, so dass sich das Bewertungsergebnis für den Parameter Habitate und Strukturen von C nach B verschiebt. Daraus resultiert eine Verbesserung der Gesamtbewertung von C nach B. Bei konsequenter Umsetzung der Maßnahmen ist es möglich, dass sich der Anteil der Untergräser in den nächsten 12 Jahren erhöht bzw. der Anteil der Obergräser abnimmt. Dies würde eine Verbesserung des Erhaltungszustandes des LRT bei annähernd gleichbleibender Artenzusammensetzung bewirken. Daher wird ab 2021 als Sollzustand für den Erhaltungszustand die Wertstufe B festgesetzt.

Anmerkungen zu LRT *91E0 "Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior":

Die Bewertung in den Jahren 2005 und 2009 ergab den Erhaltungszustand C, der durch die Teilergebnisse B für Artenspektrum, C für Habitate und Strukturen sowie C für Beeinträchtigungen bedingt wurde. Bei konsequenter Umsetzung der Maßnahmen ist es möglich, dass durch eine ungestörte Entwicklung des Auwaldes sich die Habitate und Strukturen verbessern, z. B. durch die Erhöhung des Anteils liegenden Totholzes, oder dass sich die Beeinträchtigungen verringern, z. B. durch Nutzungsextensivierung. Dies würde eine Verbesserung des Erhaltungszustandes des LRT von Wertstufe C nach Wertstufe B bewirken. Da sich der Auwald am Diebachsgraben aktuellen in einem Zustand kurz unterhalb der Wertstufe B befindet, wird ab 2015 als Sollzustand für den Erhaltungszustand die Wertstufe B festgesetzt.

Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie

Maculinea nausithous - Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

- Erhaltung von mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (Sanguisorba officinalis) und Kolonien der Wirtsameise Myrmica rubra
- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushaltes beiträgt

Tab. 4: Erhaltungsziel der Wertstufe der Populationen der FFH-Anhang Il-Arten

EU	Art	Population	Population	Population	Population
Code		Ist 2009 ¹	Soll 2015	Soll 2021	Soll 2027
1061	Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling Maculinea nausithous	С	С	В	В

Anmerkungen zu Anhang II-Art Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling:

Die Bewertung in den Jahren 2005 und 2009 ergab den Erhaltungszustand C, der durch die Teilergebnisse B bzw. C für Population, C für Habitate und Strukturen sowie C für Beeinträchtigungen bedingt wurde. Bei konsequenter Umsetzung der Maßnahmen auf den bisherigen HIAP-Flächen ist es kurzfristig möglich, die Beeinträchtigungen von stark zu mittel zu verringern. Eine Verbesserung des Erhaltungszustandes der Art von Wertstufe C nach



Wertstufe B kann erst dann erreicht werden, wenn entweder die Stabilisierung des Bewertungsparameters Population im Bereich der Wertstufe B (über 250 Individuen) gelingt oder die Steigerung der Flächensumme aktueller Vermehrungshabitate über 5 ha erzielt wird. Durch konsequente Umsetzung der geplanten Erhaltungsmaßnahmen wird dies mittelfristig möglich sein. Daher wird ab 2015 als Sollzustand für die Population die Wertstufe B festgesetzt (Tab. 4).

4 Beeinträchtigungen und Störungen

4.1 FFH-Lebensraumtypen

Die Auswertung der in der Grunddatenerhebung getroffenen Aussagen zu Beeinträchtigungen und Störungen der FFH-Lebensraumtypen sind in Tab. 5 zusammengefasst.

Tab. 5: Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die FFH-Lebensraumtypen

EU Code	Name des LRT	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
6510	Magere Flachland-	keine	Emissionen der B 7 Stoffeintrag aus der Atmosphäre
0310	Mähwiese	Kelile	Überflutung mit nährstoff- reichem Wasser der Losse
*91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior	Intensive Nutzung bis an den Biotoprand Gewässerbegradigung LRT-fremde Arten	keine

4.2 FFH-Anhang-II-Arten

Die Auswertung der in der Grunddatenerhebung getroffenen Aussagen zu Beeinträchtigungen und Störungen von FFH-Anhang II-Arten sind in Tab. 6 zusammengefasst.

Tab. 6: Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die FFH-Anhang II-Arten

EU Code	Art	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
1061	Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling <i>Maculinea nausithous</i>	Mahd während der Fortpflan- zungsperiode Beschattung durch Gehölze auf Vermehrungshabitaten	Zerschneidung durch B 7

Die in der Grunddatenerhebung thematisierte Problematik der Zerschneidungswirkung der B 7 wird hier als Beeinträchtigung oder Störung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings aufgeführt, auch wenn sie im Rahmen des Managements des Gebietes nur indirekt und in einem begrenzten Maß zu beeinflussen ist: Die Stabilisierung der nördlichen und südlichen Teilpopulationen auf einem höheren Niveau im Zuge der Umsetzung der Maßnahmen führt langfristig zu einer Verringerung der Zerschneidungswirkung auf die Metapopulation. Eine direkte und umfassendere Reduktion der Zerschneidungswirkung der B 7 könnte nur im Rahmen der Bundesfernstraßenplanung z. B. durch eine Grünbrücke erzielt werden.



5 Maßnahmenbeschreibung

Eine Flächenbilanz aller Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zeigt Tab. 7 am Ende dieses Kapitels.

5.1 Erhaltungsmaßnahmen

Erhaltungsmaßnahmen sind Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen oder zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines LRT, einer Art bzw. deren Habitat notwendig sind (Erhaltung der Wertstufen B oder A bzw. Überführung der Wertstufe C nach B).

5.1.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)

Maßnahme 1: Angepasste Mahd von aktuellen Vermehrungshabitaten

Code 01.02.01.06.

Zur Erhaltung des Vorkommens der FFH-Anhang-II-Art *Maculinea nausithous* ist eine Nutzung der aktuellen Vermehrungshabitate (d. h. der GDE-Flächen-Nr. 5, 7, 8, 10, 12, 51, vgl. Karte 1) zwischen dem 15. Juni und dem 15. September zu unterlassen. Allenfalls Abweichungen von wenigen Tagen sind ausnahmsweise tolerabel, wenn der Witterungsverlauf der Vegetationsperiode dies ermöglicht und notwendig erscheinen lässt. Die jährlich erste Mahd wird zwischen dem 01. und 15. Juni durchgeführt. Eine zweite Nutzung erfolgt nicht vor dem 15. September.

Für einen wegbegleitenden Saumstreifen der aktuellen Vermehrungshabitate im Südteil des Gebietes (d. h. an der Nord- bzw. Nordostseite der GDE-Flächen-Nr. 7, 8, 10, 12, vgl. Karte 1) und für einen grabenbegleitenden Saumstreifen des flächigen aktuellen Vermehrungshabitates im Nordteil des Gebietes (d. h. an der Westseite der GDE-Fläche-Nr. 5, vgl. Karte 1) sowie für das Wegsaumhabitat im Nordteil des Gebietes (GDE-Fläche-Nr. 51, vgl. Karte 1) wird eine alternierende Mahdnutzung alle 2 Jahre vor dem 15. Juni oder nach dem 15. September festgesetzt. Die Saumstreifen haben eine Breite von etwa 3 m, also eine Breite eines üblichen Mähwerks.

Das Mähgut wird von den Flächen und Säumen entfernt. Eine Düngung der Flächen und Säume oder das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln unterbleibt. Zum Schutz der Nester der Wirtsameise unterbleiben Bodenverdichtung und -einebnung durch Walzen oder Abschleppen der Flächen und Säume weitestgehend. Generell wird Flächenverlusten der Wiesen durch Ausdehnung der angrenzenden Gehölzbestände bei Bedarf mit geeigneten Mitteln entgegengewirkt.

Diese Maßnahme wird auf allen aktuellen Vermehrungshabitaten des Gebietes (vgl. Karte 1) durchgeführt und hat hohe Priorität.

Maßnahme 2: Rodung von Gehölzen auf aktuellen Vermehrungshabitaten

Code 12.04.04.

Die auf dem aktuellen Vermehrungshabitat (GDE-Flächen-Nr. 10) aufgekommenen Gehölze sollen gerodet werden, da sie mittelfristig zum weiteren Verlust von Teilflächen dieses bedeutendsten Vermehrungshabitates der Art führen werden. Stämme, Astwerk und Laub der gerodeten Gehölze werden von der Fläche entfernt. Für die gerodeten Bereiche wird danach wie auf dem Rest der Fläche Maßnahme 1 festgesetzt. Diese Maßnahme hat hohe Priorität.



Maßnahme 3: Angepasste Mahd von potenziellen Vermehrungshabitaten

Code 01.02.01.06.

Zur mittelfristigen Erhöhung der Populationsgröße der FFH-Anhang-II-Art *Maculinea nausithous* ist eine Nutzung der potenziellen Vermehrungshabitate (GDE-Flächen-Nr. 13 und 14, vgl. Karte 1) zwischen dem 15. Juni und dem 15. September zu unterlassen.

Allenfalls Abweichungen von wenigen Tagen sind ausnahmsweise tolerabel, wenn der Witterungsverlauf der Vegetationsperiode dies ermöglicht und notwendig erscheinen lässt. Die jährlich erste Mahd wird zwischen dem 01. und 15. Juni durchgeführt. Eine zweite Nutzung erfolgt nicht vor dem 15. September.

Für einen wegbegleitenden Saumstreifen an der Nordostseite dieser potenziellen Vermehrungshabitate wird eine alternierende Mahdnutzung alle 2 Jahre vor dem 15. Juni oder nach dem 15. September festgesetzt. Die Saumstreifen haben eine Breite von etwa 3 m, also eine Breite eines üblichen Mähwerks.

Das Mähgut wird von den Flächen und Säumen entfernt. Eine Düngung der Flächen und Säume oder das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln unterbleibt. Zum Schutz der Nester der Wirtsameise unterbleiben Bodenverdichtung und -einebnung durch Walzen oder Abschleppen der Flächen und Säume weitestgehend. Generell wird Flächenverlusten der Wiesen durch Ausdehnung der angrenzenden Gehölzbestände bei Bedarf mit geeigneten Mitteln entgegengewirkt.

Diese Maßnahme hat hohe Priorität.

5.1.2 LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

Die optimale Pflege der mageren Flachland-Mähwiese (LRT 6510) ist die Heuwiesennutzung ohne Düngung. Aufgrund der Wüchsigkeit des Standortes ist eine zweischürige Nutzung angezeigt. Die jährlich erste Mahd kann an diesem Standort in der auch für *Maculinea nausithous* geeigneten Zeitspanne zwischen dem 01. und 15. Juni erfolgen. Der zweite Schnitt sollte aus Sicht der Erhaltung des LRT frühestens zwei Monate nach der Heumahd erfolgen. Es verträgt sich allerdings mit der Erhaltung des LRT 6510, wenn der zweite Schnitt - unter Berücksichtigung der hier vorrangigen Erhaltungsziele für *Maculinea nausithous* - nach dem 15. September vorgenommen wird. In niederschlagsreichen, wüchsigen Jahren kann ein dritter Schnitt ab dem 15. Oktober erfolgen. Da sich der Nutzungsvorschlag zur Erhaltung des LRT 6510 also nicht vom Maßnahmenvorschlag zur Erhaltung der aktuellen Vermehrungshabitate des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings unterscheidet, wird hier auf eine eigene Maßnahme verzichtet.

5.1.3 LRT *91E0 Auwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior

Maßnahme 4: Kontrolle und ggf. Steuerung des Wasserstandes des Diebachsgrabens Code 04.03.

Die derzeitige Gewässermorphologie und der derzeitige Wasserhaushalt des Diebachsgrabens sind im Prinzip zu erhalten. Das bedeutet, dass eventuell notwendige Gewässerunterhaltungsmaßnahmen schonend im Hinblick auf den aktuellen Erhaltungszustand des Lebensraumtypes durchgeführt werden. Ansonsten sollte wie bisher keine forstliche Nutzung der Auwälder stattfinden, so dass es mittel- bis langfristig zur Anreicherung von Totholz kommt, wodurch der gute Erhaltungszustand erreicht werden kann. Die Reduzierung des Nährstoffeintrages aus der im Westen des Gebietes an den Auwald angrenzenden intensiv genutzten Grünlandfläche wird durch Maßnahme 5 bewirkt.

Diese Maßnahme hat hohe Priorität.



5.2 Entwicklungsmaßnahmen

Entwicklungsmaßnahmen sind Maßnahmen, die zur Entwicklung von LRT und Arten bzw. deren Habitate von einem aktuell guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand führen (Überführung des Erhaltungszustandes von B nach A). Es können aber auch Maßnahmen zur Entwicklung von Nicht-LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten von Anhang II-Arten sein, sofern das Potential des Gebietes dies zulässt oder erwarten lässt.

5.2.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)

Maßnahme 5: Angepasste Mahd von potenziellen Wiederbesiedlungshabitaten Code 01.02.01.06.

Zur langfristigen Vergrößerung und Stabilisierung der Populationsgröße der FFH-Anhang-II-Art *Maculinea nausithous* ist eine Nutzung der potenziellen Wiederbesiedlungshabitate (GDE-Flächen-Nr. 40 und 41, vgl. Karte 1) zwischen dem 15. Juni und dem 15. September zu unterlassen.

Allenfalls Abweichungen von wenigen Tagen sind ausnahmsweise tolerabel, wenn der Witterungsverlauf der Vegetationsperiode dies ermöglicht und notwendig erscheinen lässt. Die jährlich erste Mahd wird zwischen dem 01. und 15. Juni durchgeführt. Eine zweite Nutzung erfolgt nicht vor dem 15. September.

Für einen wegbegleitenden Saumstreifen an der Nordseite der GDE-Fläche-Nr. 40 wird eine alternierende Mahdnutzung alle 2 Jahre vor dem 15. Juni oder nach dem 15. September festgesetzt. Der Saumstreifen hat eine Breite von etwa 3 m, also eine Breite eines üblichen Mähwerks.

Das Mähgut wird von den Flächen und Säumen entfernt. Eine Düngung der Flächen und Säume oder das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln unterbleibt. Zum Schutz der Nester der Wirtsameise unterbleiben Bodenverdichtung und -einebnung durch Walzen oder Abschleppen der Flächen und Säume weitestgehend. Generell wird Flächenverlusten der Wiesen durch Ausdehnung der angrenzenden Gehölzbestände bei Bedarf mit geeigneten Mitteln entgegengewirkt.

Diese Maßnahme hat mittlere Priorität.

Maßnahme 6: Aushagerung von langfristig potenziellen Habitaten

Code 01.09.03.

Auf allen übrigen Grünlandflächen im Nord- und Südteil des FFH-Gebietes, die zurzeit keine Vorkommen des Großen Wiesenknopfs aufweisen, sollte eine Aushagerung angestrebt werden, um langfristig eine Ausbreitung des Großen Wiesenknopfs zu fördern bzw. um Beeinträchtigungen benachbarter Vermehrungshabitate durch Nährstoffimport zu vermeiden. Zu diesem Zweck soll Düngung unterbleiben und in Abhängigkeit von der Wüchsigkeit des Standortes eine zwei- oder dreischürige Mahd bzw. eine ein- bis zweischürige Mahd mit extensiver Nachbeweidung erfolgen. Die Mahdtermine sollen auf einen optimalen Nährstoffexport abgestimmt werden und nicht zu spät liegen (bei dreischüriger Mahd: Anfang Juni, Mitte Juli, Ende August/Anfang September). Nach erfolgreicher Aushagerung und der Ansiedlung des Großen Wiesenknopfs wird zu Maßnahme 5 gewechselt.

Diese Maßnahme hat mittlere Priorität.



5.2.2 LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

Voraussetzung für die Entwicklung weiterer Flächen des LRT 6510 "Magere Flachland-Mähwiesen" ist die Aushagerung der weiteren Grünlandflächen. Dafür ist die als Maßnahme 6 beschriebene Entwicklungsmaßnahme für *Maculinea nausithous* geeignet. Da sich der Nutzungsvorschlag für Entwicklungsflächen des LRT 6510 also nicht vom Nutzungsvorschlag für Entwicklungsflächen der Habitate des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings unterscheidet, wird hier auf eine eigene Maßnahme verzichtet. Es wird hier nochmals betont, dass das Schutzziel "Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings" eine höhere Priorität hat als das Schutzziel "Magere Flachland-Mähwiesen".

5.2.3 LRT *91E0 Auwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior

Zur Förderung von Röhricht-Auwald-Bruchwald-Komplexen wäre die Entwicklung eines gewundenen, naturnahen Gewässerbettes der Losse inklusive naturnaher Nebengerinne, Altarme, Altwasser und Blänken anzustreben. Dies würde jedoch eines Umfangs von Flächen beidseits entlang der Losse bedürfen, die momentan entweder für Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des vorrangigen Schutzgegenstandes (der Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings) vorgesehen sind oder außerhalb der aktuellen Gebietsabgrenzung liegen. Daher wird auf Empfehlungen konkreter Flächen für solch ein Gewässerrenaturierungsvorhaben angesichts der Nachrangigkeit des Schutzgegenstandes "Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior" hier verzichtet.

Tab. 7: Flächenbilanz der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Maßnahmen	ha
1: Angepasste Mahd von aktuellen Vermehrungshabitaten	2,53
2: Rodung von Gehölzen auf aktuellen Vermehrungshabitaten	0,08
3: Angepasste Mahd von potenziellen Vermehrungshabitaten	2,76
4: Kontrolle und ggf. Steuerung des Wasserstandes des Diebachsgrabens	1,19
5: Angepasste Mahd von potenziellen Wiederbesiedlungshabitaten	2,47
6: Aushagerung von langfristig potenziellen Habitaten	3,57
Summe	12,60

6 Report aus dem Planungsjournal

Die Bearbeitung dieses Kapitels war nicht Bestandteil der beauftragten Leistung.



7 Monitoring

7.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Für die Lebensraumtypen 6510 "Magere Flachland-Mähwiesen" und *91E0 "Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior"* ist jeweils eine Kontrolluntersuchung innerhalb eines Berichtsintervalles, d. h. alle sechs Jahre, ausreichend.

7.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Die Population der Anhang-II-Art *Maculinea nausithous* des FFH-Gebietes wurde in den Jahren 2003, 2005 und 2009 untersucht. Bei allen Untersuchungen wurden ungünstige Nutzungstermine zumindest auf einem Teil der Habitate festgestellt. In den Jahren 2005 und 2009 musste dies auch für die HELP- bzw. HIAP-Flächen registriert werden, wo jeweils die zweite Mahd zu früh gegen Ende August erfolgte.

Es werden daher weitere Bestandserfassungen in dichter Folge, also mindestens in den Jahren 2012 und 2015 als notwendig angesehen. Eine noch bessere Grundlage zur Beurteilung der Populationsentwicklung würden zweijährige Untersuchungen der Bestände der Art und eine kontinuierliche Dokumentation aller Flächenutzungen darstellen. In Abhängigkeit von den dann festgestellten Bestandsentwicklungen kann entschieden werden, ob eine Verlängerung des Untersuchungsrhythmus empfohlen werden kann.

Tab. 8: Monitoring der FFH-Lebensraumtypen und FFH-Anhang II-Arten

EU-Code	Lebensraumtyp/Anhang II-Art	2012	2015	2018	2021
6510	Magere Flachland-Mähwiese	-	Monitoring	-	Monitoring
*91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior	-	Monitoring	-	Monitoring
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen- bläuling - <i>Maculinea nausithous</i>	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring



8 Literatur

- KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens. Schriftenreihe des Hessischen Landesamtes für Umweltschutz: Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz 67: 19-27.
- LANGE & WENZEL GBR (2003): Die fünf besten Vorkommen (Metapopulationen) von Maculinea nausithous je naturräumlicher Haupteinheit im Bundesland Hessen. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag von: Hessisches Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz. 6 Seiten.
- LANGE & WENZEL GBR (2005): Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Glaucopsyche* (*Maculinea*) nausithous) und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Glaucopsyche* (*Maculinea*) teleius) in den naturräumlichen Haupteinheiten D46 und D47. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag von: Hessen-Forst, FIV, Abteilung Naturschutzdaten. 28 Seiten.
- PLETSCH, A. (1989): Bundesrepublik Deutschland. Wissenschaftliche Länderkunden. Band 8/III. Hessen. Darmstadt, 250 Seiten.
- PRETSCHER, P. (2001): Verbreitung und Art-Steckbriefe der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (Maculinea [Glaucopsyche] nausithous und teleius Bergsträßer, 1779) in Deutschland. Natur und Landschaft 76(6): 288-294.
- SIMON & WIDDIG GBR (2006): Grunddatenerfassung zum NATURA-2000-Gebiet "Lossewiesen bei Niederkaufungen" Nr. 4723-304. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag von: Regierungspräsidium Kassel. 37 Seiten.
- SSYMANK, A., Ü. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43 EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409 EWG). Bonn-Bad Godesberg: 560 Seiten.



9 Anhang

Anhang 1: Karte 1: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für LRT und Arten